(19)日本国特許庁 (JP)

٦.

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出顧公開番号

特開平6-274504

(43)公開日 平成6年(1994)9月30日

(51)Int.Cl.5

識別記号

FI

技術表示箇所

G06F 15/21 9/06

庁内整理番号 Z 8724-5L

430 H 9367-5B

審査請求 未請求 請求項の数4 OL (全 14 頁)

(21)出願番号

(22)出顧日

特願平5-65132

平成5年(1993)3月24日

(71)出願人 000003078

株式会社東芝

神奈川県川崎市幸区堀川町72番地

(72)発明者 鬱田 栄子

東京都港区芝浦一丁目1番1号 株式会社

東芝本社事務所内

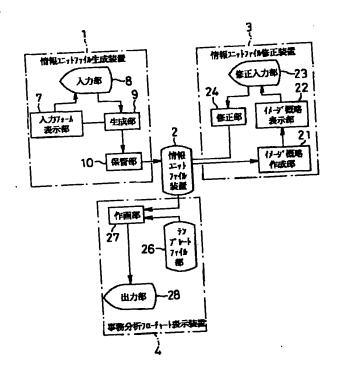
(74)代理人 弁理士 三好 秀和 (外1名)

(54)【発明の名称】 事務分析フローチャート編集システム

(修正有) (57)【要約】

【目的】 本発明は事務分析フローチャートの作成を容 易にするとともに、既に作成した事務分析フローチャー トを修正するとき、ユーザ側で修正内容を入力するだけ で、システム側で修正の影響する範囲を自動的に判定し てフローチャートの書き直しを行ない、これによってユ ーザ側の負担を大幅に軽減する。

【構成】 1ユニットの事務処理ごとに書類名、部署 名、処理内容、及び次に処理を行う部署名等の情報を入 力するだけで、事務分析フローチャートを作成する。ま た、処理の情報ユニットファイルが修正されたとき、シ ステム側で修正の影響する範囲を自動的に判定して情報 ユニットファイルの書き直しを行うとともに、情報ユニ ットファイルに基づいて事務分析フローチャートを作成 してこれを表示する。



【請求項1】 書類の1処理毎にフローの1ステップを 割り当てて情報ユニットとし、各情報ユニット毎に書類 名、部署名、処理内容、次に処理を行なう部署名のう ち、少なくとも1つ以上の情報を割り当てて管理する、 ことを特徴とする事務分析フローチャート編集システ *A*.

【請求項2】 情報ユニット入力フォームを生成する情 報ユニット入力フォーム生成部と、

この情報生成ユニット入力フォーム生成部によって作成 された情報ユニット入力フォームを提示する情報ユニッ ト入力フォーム提示部と、

この情報ユニット入力フォーム提示部によって提示され ている情報ユニット入力フォームに書類名、部署名、処 理内容、次に処理を行なう部署名のうち、少なくとも1 つ以上の情報を入力する入力部と、

この入力部によって情報を情報ユニット単位毎に保管す る保管部と、

を備えた請求項1記載の事務分析フローチャート編集シ ステム。

【請求項3】 前記保管部によって保管された情報ユニ ット群から事務分析フローチャートのイメージ概略図を 作成して表示するイメージ概略作成表示部と、

このイメージ概略作成表示部によって表示されたイメー ジ概略図の修正情報が入力される修正入力部と、

この修正入力部に入力された修正情報に基づいて前記情 報ユニット群を修正する修正部と、

を備えた請求項1または2記載の事務分析フローチャー ト編集システム。

【請求項4】 事務分析フローチャートのテンプレート を保管するテンプレートファイル部と、

前記保管部によって保管された情報ユニット群内の情報 と前記テンプレートファイル部のテンプレートとに基づ いて事務分析フローチャートを作画する作画部と、

この作画部によって作画された事務分析フローチャート を表示またはプリントする出力部と、

を備えた請求項1または2、3のいずれかに記載の事務 分析フローチャート編集システム。

【発明の詳細な説明】

[0001] 【産業上の利用分野】本発明は計算機システムを使用し て事務分析結果を書類の流れを中心として表現し、かつ 任意の文法に基づいて可視化して表現する事務分析フロ ーチャート編集システムに関する。

[0002]

【従来の技術】現在、事務の流れなどをフローチャート 化して可視化する場合、ユーザ側で書類の流れや処理過 程を一旦、整理した上で、フローチャートの文法規則に したがって書類名や処理内容、処理の流れなどを書き表 わしてユーザ側でフローチャートの作画を行なってい

【0003】また、作画したフローチャートを修正する る。 ときには、修正箇所のみならず、修正が影響する範囲の 判定や修正の影響する範囲の書き直しも全てユーザ側で 行なっている。

2

【発明が解決しようとする課題】ところで、上述した従 [0004] 来の事務の流れをフローチャート化する処理方法では、 次に述べるような問題があった。

【0005】すなわち、ユーザ側で事務分析結果を表現 するフローチャートの文法規則をマスタしなければなら ず、その分だけユーザ側の負担が大きいという問題があ

【0006】また、複雑な書類の流れが存在するような 複雑なフローチャートでは、ボックスの配置なども考慮 しなければならず、手間がかかり過ぎるという問題があ

【0007】さらに、既成のフローチャートを修正する 必要が生じたとき、修正箇所だけでなく、その影響範囲 を全てユーザ側でチェックし、その範囲の修正もユーザ 側で行なわなければならず、ユーザ側の負担が大き過ぎ 20 るという問題があった。

【0008】本発明は上記の事情に鑑み、事務分析フロ ーチャートを表わすのに必要な書類名や部署名、処理内 容、次に処理を行なう部署名などの情報を入力するだけ で、事務分析フローチャートを作成することができると ともに、既に作成した事務分析フローチャートを修正す る必要が生じた際、ユーザ側で修正箇所およびその修正 内容を入力するだけで、システム側で修正の影響する範 囲を自動的に判定してフローチャートの書き直しを行な い、これによってユーザ側の負担を大幅に軽減させるこ とができる事務分析フローチャート編集システムを提供 することを目的としている。

[0009] 【課題を解決するための手段】上記の目的を達成するた めに本発明による事務分析フローチャート編集システム は、書類の1処理毎にフローの1ステップを割り当てて 情報ユニットとし、各情報ユニット毎に書類名、部署 名、処理内容、次に処理を行なう部署名のうち、少なく とも1つ以上の情報を割り当てて管理することを特徴と している。

[0010]

【作用】上記の構成において、書類の1処理毎にフロー の1ステップを割り当てて情報ユニットとし、各情報ユ ニット毎に書類名、部署名、処理内容、次に処理を行な う部署名のうち、少なくとも1つ以上の情報を割り当て て管理することにより、事務分析フローチャートを表わ すのに必要な書類名や部署名、処理内容、次に処理を行 なう部署名などの情報を入力するだけで、事務分析フロ 50 ーチャートを作成するとともに、既に作成した事務分析

フローチャートに修正が生じた際、ユーザ側で修正箇所 およびその修正内容を入力するだけで、システム側で修 正の影響する範囲を自動的に判定してフローチャートの 書き直しを行ない、これによってユーザ側の負担を大幅 に軽減させる。

[0011]

《実施例の構成》図1は本発明による事務分析フローチ 【実施例】 ャート編集システムの一実施例を示すブロック図であ

【0012】この図に示す事務分析フローチャート編集 システムは情報ユニットファイル生成装置1と、情報ユ ニットファイル装置2と、情報ユニットファイル修正装 置3と、事務分析フローチャート表示装置4とを備えて おり、予め設定されている情報ユニット入力フォームを 提示し、この提示内容に基づいて事務の処理内容が入力 されたとき、システム側で前記入力内容に基づいて事務 分析フローチャートの基になる情報ユニットファイルを 作成してこれを保存した後、情報ユニットファイルが修 正されたとき、システム側で修正の影響する範囲を自動 的に判定して情報ユニットファイルの書き直しを行うと ともに、情報ユニットファイルに基づいて事務分析フロ ーチャートを作成してこれを表示する。

【0013】情報ユニットファイル生成装置1は事務分 析フローチャートを作成するとき、図2に示す情報ユニ ット入力フォームの入力画面5、6を作成する入力フォ ーム表示部7と、この入力フォーム表示部7によって作 成された入力画面5、6を表示するとともに、この表示 内容に基づいて入力された事務分析内容を取り込む入力 部8と、この入力部8によって取り込まれた事務分析内 容に基づいて事務分析フローチャートを作成するのに必 要な情報ユニットファイルを作成する生成部9と、この 生成部9によって作成された情報ユニットファイルを取 り込んでこれらの整合性をチェックした後、前記情報コ ニットファイル装置2に供給して保存させる保管部10 とを備えており、予め設定されている情報ユニット入力 フォームの入力画面5または入力画面6を表示し、この 表示内容に基づいて事務分析内容が入力されたとき、こ の事務分析内容に基づいて事務分析フローチャートの基 になる情報ユニットファイルを作成し、これを情報ユニ ットファイル装置2に供給して保存させる。

【0014】この場合、図2に示す一方の入力画面5は 書類の名称が書き込まれる名称エリア11と、書類の処 理を行なう部署名が書き込まれる部署名エリア12と、 書類の処理内容、例えば書類を用意する、集計するなど の処理内容が書き込まれる処理内容エリア13と、この 書類の次に流れる部署名が書き込まれる次の処理の部署 名エリア14と、この書類を参照する他の書類名が書き 込まれる参照関係エリア15とを備えており、作成対象 となる書類の名称や処理する部署が変更されるとき、入

4 カフォーム表示部7によって作成されて入力部8に表示 される.

【0015】また、図2に示す他方の入力画面6は直前 に入力された情報ユニットファイルに基づいてシステム 側が自動的に作成した書類名が書き込まれる名称エリア 16と、直前に入力された情報ユニットファイルに基づ いてシステム側が自動的に作成した部署名が書き込まれ る部署名エリア17と、書類の処理内容、例えば書類を 用意する、集計するなどの処理内容が書き込まれる処理 10 内容エリア18と、この書類の次に流れる部署名が書き 込まれる次の処理の部署名エリア19と、この書類を参 照する他の書類名が書き込まれる参照関係エリア20と を備えており、作成対象となる書類の名称や処理する部 署が同じとき、入力フォーム表示部7によって作成され て入力部8に表示される。

【0016】情報ユニットファイル装置2はハードディ スク装置などの大容量記憶装置によって構成されてお り、前記情報ユニットファイル生成装置1から書込み指 令が出力されたとき、この書込み指令とともに出力され る情報ユニットファイルを取り込んで記憶し、この後情 報ユニットファイル修正装置3から読出し指令が出力さ 20 れたとき、この読出し指令によって指定された情報ユニ ットファイルを読み出してこれを前記情報ユニットファ イル修正装置3に供給し、またこの情報ユニットファイ ル修正装置3から書込み指令が出力されたとき、この書 込み指令とともに出力される情報ユニットファイルを取 り込んで記憶し、また事務分析フローチャート表示装置 4から読出し指令が出力されたとき、この読出し指令に よって指定された情報ユニットファイルを読み出してこ れを事務分析フローチャート表示装置4に供給する。

【0017】また、情報ユニットファイル修正装置3は 前記情報ユニットファイル装置2に保存されている情報 ユニットファイルのうち、修正対象となる情報ユニット ファイルを取り込んでイメージ概略を作成するイメージ 概略作成部21と、このイメージ概略作成部21によっ て作成されたイメージ概略を取り込んで表示画面を作成 するイメージ概略表示部22と、このイメージ概略表示 部22によって作成された表示画面を表示するととも に、この表示内容に基づいて入力された修正内容を取り 込む修正入力部23と、この修正入力部23によって取 り込まれた修正内容に基づいて修正対象となっている情 40 報ユニットファイルの内容を修正して前記情報ユニット ファイル装置2に再保存させる修正部24とを備えてお り、前記情報ユニットファイル装置2内に保存されてい る情報ユニットファイルの内容を修正するとき、この情 報ユニットファイル装置2内から修正対象となる情報ユ ニットファイルを読み出してイメージ概略を作成し、こ れを表示するとともに、この表示内容に基づいて修正内 容が入力されたとき、この修正内容に基づいて情報ユニ ットファイルの内容を修正し、これを前記情報ユニット 50

ファイル装置2に供給して再保存させる。

【0018】また、事務分析フローチャート表示装置4 は事務分析フローチャートを作図するのに必要なテンプ レート、例えば図7に示す複数のテンプレート25が格 納されているテンプレートファイル部26と、前記情報 ユニットファイル装置2に記憶されている情報ユニット ファイルのうち、表示対象となる事務分析フローチャー トに対応する情報ユニットファイルを読み出すととも に、この情報ユニットファイルの内容に基づいて前記テ ンプレートファイル部26をルックアップしながら事務 分析フローチャートを作画する作画部27と、この作画 部27によって作画された事務分析フローチャートを画 面表示する出力部28とを備えており、事務分析フロー チャートを表示するとき、前記情報ユニットファイル装 置2から表示対象となる事務分析フローチャートに対応 する情報ユニットファイルを読み出すとともに、この情 報ユニットファイルの内容に基づき各テンプレート25 を使用して事務分析フローチャートを作画し、これを表

【0019】次に、図3~図12を参照しながら、この 20 示する。 実施例の情報ユニットファイル作成動作および情報ユニ ットファイル修正動作、事務分析フローチャート表示動 作を順次、説明する。

【0020】《情報ユニットファイル作成動作》まず、 事務分析フローチャートを作成するときには、図3のフ ローチャートに示す如く情報ユニットファイル生成装置 1の入力フォーム表示部7によって図2に示す情報ユニ ット入力フォームの入力画面5を作成してこれを入力部 8に表示するとともに(ステップST1)、この表示内 容に基づきユーザによってキーボードが操作されて作成 対象となる書類の名称や部署名、処理内容、次の処理の 部署名、参照関係内容が入力されたとき、生成部9によ ってこれを取り込んで情報ユニットファイルを作成する (ステップST2)。

【0021】そして、次の処理が続くときには(ステッ プST3)、生成部9によってこの処理に対する情報ユ ニットファイルを作成した後(ステップST4)、次の 処理を入力してもらうために、入力フォーム表示部7に よって図2に示す情報ユニット入力フォームの入力画面 6を作成してこれを入力部8に表示するとともに(ステ ップST5)、この表示内容に基づきユーザによってキ ーボードが操作されて作成対象となる書類の処理内容や 次の処理の部署名、参照関係内容が入力されたとき、生 成部9によってこれを取り込んで情報ユニットファイル 化する。(ステップST2~ST4)。

【0022】以下、次の処理が続くとき、この動作を繰 り返して同一部署で作成される書類の内容を取り込む (ステップST2~ST5)。

【0023】そして、次に処理が続かないことを示すキ ー操作が行われると (ステップST3)、生成部9によ

って別の部署で新たな書類を作成したり、現在の処理が 複写の場合や現在の書類を参照している別の書類がある かどうかをチェックし (ステップST6)、これらの書 類があれば、次の処理を入力してもらうために、生成部 9によってこの処理に対する情報ユニットファイルを作 成した後(ステップST7)、入力フォーム表示部7に よって図2に示す情報ユニット入力フォームの入力画面 5を作成してこれを入力部8に表示するとともに (ステ ップST7、8)、この表示内容に基づきユーザによっ てキーボードが操作されて作成対象となる書類の処理内 容や次の処理の部署名、参照関係内容が入力されたとき 10 (ステップST2)、生成部9によってこれを取り込ん

6

で情報ユニットファイル化する(ステップST7)。 【0024】以下、別の書類の作成が必要になる毎に、 この動作を繰り返して書類の流れに応じて各部署で作成 される書類の内容を取り込む(ステップST2、ST 3、ST6、ST7、ST8).

【0025】そして、書類の流れに応じて各部署で作成 される各書類の内容の入力が終了すれば(ステップST 6)、保管部10によって各情報ユニットファイルの内 容がまとめられて情報ユニットファイル装置2に格納さ れる (ステップST9)。

【0026】次に、目標となる事務分析フローチャート が図6に示す如く書類A~書類Gまでの7種類になり、 X課と、Y課との2つの部署で処理を行なう事務分析フ ローチャートを作成するときの情報入力手順を図8に示 す階層図を参照しながら具体的に説明する。なお、この 図8に示す階層図においては、各書類A~Gに対する同 **一処理の流れを縦線で結ぶとともに、各ノード101〜** 124の左肩の部分に付加されたクラスおよびステップ で示される 2つの属性で各情報ユニットファイルを定義 することにより、線の管理を行ない、これによって同一 の線で結ばれる情報ユニットファイルが同一のクラスに 属するようにするとともに、ステップによって同一のク ラス中での処理順番を表わすようにしている。

【0027】そして、クラスの値は原則として任意の書 類が発生してから次の処理を行なう部署名として「ST OP」が入力されるまで、その書類に関して同一の値に なり、ステップの値は情報ユニットが作成される毎に更 新される。

【0028】また、書類の複写や参照などにより、新た な書類が発生した場合には、クラスが更新される。

【0029】但し、例外として、合流処理による保留が 発生した場合には、保留解除後に新たに情報ユニットフ ァイルが作成されるが、ステップの値は更新されない。 【0030】さらに、ここでは、各ノード101~12 4の中に書かれた情報はユーザがそのノードに相当する 情報ユニットファイルに対して入力した項目と値を意味 するものとする。

【0031】このような条件で、最初、情報ユニットフ 50

ァイルの全ての項目についてユーザに質問するため、ノード101に相当する情報ユニットファイルの入力画面として、図2に示す入力画面5が作成されて、これがユーザに提示される。

【0032】これに対応して、ユーザによってキーボード等が操作され、書類名称が「A」で、部署名が「X」で、処理が「用意」で、次の処理の部署名が「X」で、さらに参照関係が「B」(書類Aは書類Bから参照されるという意味)と入力されると、システムによってこれらの情報からノード101に対応する情報ユニットファイルの内容が作成されるとともに、ノード102、103に相当する情報ユニットファイルが作成される。

【0033】この場合、ノード101と、ノード103 は点線で結ばれるが、点線は参照関係を意味する。

【0034】このとき、既にノード102の書類の名称が「A」で、部署名が「X」と設定され、またノード103の書類の名称には「B」が設定される。

【0035】この後、ノード102に相当する情報ユニットファイルの入力画面として、図2に示す入力画面6が提示され、これに対応して、ユーザによってキーボード等が操作され、処理が「保管」で、次の処理の部署名としてその書類の処理がそこで中断することを示す「STOP」が入力される。

【0036】続けて、システムによって入力画面6が提示されて、ノード103に対応する情報ユニットファイルの内容について質問が行なわれる。

【0037】これによって、ノード103に対する入力において、ユーザによってキーボード等が操作され、部署名として「X」、処理として「作成」、次の処理を行なう部署として「X」、参照関係として「C」が入力される。

【0038】同様に、ノード104、105、106に相当する情報ユニットファイルが作成されるが、ノード106に相当する情報ユニットファイルの処理が「複写」であるため、ノード106に相当する情報ユニットファイルの内容が入力された後でノード107に相当する情報ユニットファイルの他に、ノード108に相当する情報ユニットファイルが作成される。

【0039】この場合、ノード106と、ノード108 との間の2本の線は複写によって新たな書類が発生した ことを意味する。

【0040】同様にして、残りのノード109~110 に相当する情報ユニットファイルが順次、作成される。

【0041】そして、ノード110に相当する情報ユニットファイルが作成されるとき、ユーザによってキーボード等が操作され、処理として「合流(D、E)」と入力されるとともに、未入力の書類Dおよび書類Eがシステムに入力される。

【0042】ここで、これら未入力の書類Dおよび書類 Eが合流処理を伴っているので、システムによって現在 50

8 作成している情報ユニットファイルに対応する書類C1 の流れが保留にされ、書類Dおよび書類Eに対応するノ ード、すなわちノード113、118に相当する情報ユ ニットファイルの内容入力画面として、未入力の帳票入 力用の入力画面5が作成されてこれがユーザに提示され て各情報ユニットファイルの内容が質問される。

【0043】以下、上述した処理が順次、繰り返されて各ノード113~120に相当する情報ユニットファイルの作成およびユーザからの入力が繰り返される。

10 【0044】この後、ノード117に相当する情報ユニットファイル、すなわち書類名が「(D、E)」で、処理が「合流(C1)」の情報ユニットファイルの内容が入力されたとき、ノード110の保留状態が解除され、ノード111に相当する情報ユニットファイルが作成される。

【0045】そして、事務分析内容が図8に示す如く8 クラスに分類され、かつ各クラス毎に4以内のステップ になっているときには、図9に示す情報ユニットテーブ ル30が作成され、これが情報ユニットファイルとして 情報ユニットファイル装置2に格納される。なお、この 図9において、値が記入されていない項目は、1つ前の ステップの情報ユニットから継承されてくることを示し ている。

【0046】《情報ユニットファイル修正動作》また、情報ユニットファイル装置2内に格納されている既存の情報ユニットファイルの内容を修正するときには、図4のフローチャートに示す如く情報ユニットファイル修正装置3のイメージ概略作成部21によって情報ユニットファイル装置2内に格納されている各情報ユニットファイルのうち、修正対象となる情報ファイルが読み出されて図10に示す如くイメージ概略図31が作成されるとともに(ステップST11)、イメージ概略表示部22によってこれが修正入力部23に表示される(ステップST12)。

【0047】そして、ユーザによって修正入力部23のマウスやキーボードが操作され、イメージ概略図31上の書類名が指定されたり、編集メニューの中から修正項目を選択されて修正内容が入力されれば、修正部24によって情報ユニットファイルの内容が修正される(ステップST13)。

【0048】この後、修正動作が終了すれば(ステップ ST14)、修正部24によって前記情報ユニットファイル装置2に格納されている各情報ユニットファイルの うち、今回の修正の影響を受ける情報ユニットファイル の抽出が行なわれるとともに(ステップST15)、これらの各情報ユニットファイルの整合性がチェックされて情報ユニットファイルの修正が行なわれ、この修正動作によって得られた各情報ユニットファイルが前記情報 ユニットファイル装置2に再保存される(ステップST16)。

【0049】これによって、例えば図10に示す事務分 析内容のうち、図8に示す如く書類C(図8において、 第3クラス・第1ステップの書類)の作成が削除されれ ば、この第3クラス・第1ステップに対応するノード1 05およびこのノード105に続くノード106、10 7, 108, 109, 110, 111, 112, 11 7、121、122、123、124が書類Cの削除に より修正が生じる情報ユニットファイルとして抽出さ れ、ノード105~ノード110およびノード117に 相当する情報ユニットファイルが削除される。

【0050】そして、リングが切断されたノード111 に対応する書類名から書類C 1が削除され、さらにこの ノード111が残りの書類D、Eの流れのノード116 にリンクされるとともに、ノード121およびノード1 23がノード116にリンクされることになる。

【0051】これによって、ノード116を参照する書 類が書類G、Fの2種類になるが、書類Gと書類Fとを 別々の処理の流れにするときには、図11に示す流れに なり、書類Gと書類Fとを同一の処理の流れにするとき には、図12に示す流れになる。

【0052】なお、このように、修正に関して複数の提 案が可能な場合には、ユーザに確認のメッセージが提示 されて、確認入力が行われる。

【0053】《事務分析フローチャート表示動作》ま た、情報ユニットファイル装置2内に格納されている情 報ユニットファイルに基づいて事務分析フローチャート を作成するときには、図5のフローチャートに示す如 く、事務分析フローチャート表示装置4の作画部27に よって前記情報ユニットファイル装置2内に格納されて いる各情報ユニットファイルのうち、作画対象となる情 報ユニットファイルが選択されて読み出されるとともに (ステップST20)、読み出した情報ユニットファイ ルに基づいてテンプレートファイル部26がアクセスさ れて作画に必要なテンプレート25が選択されて(ステ ップST21)、各テンプレート25の表示座標が計算 されて(ステップST22)、事務分析フローチャート が作画され、これが出力部28に表示される(ステップ ST23).

【0054】この場合、表示対象となっている情報ユニ ットファイルの内容が図9に示す内容であれば、図6に 示す事務分析フローチャートが作画されて、これが出力 部28上に表示される。

【0055】このようにこの実施例においては、予め設 定されている情報ユニット入力フォームを提示し、この 提示内容に基づいて事務の処理内容が入力されたとき、 システム側で前記入力内容に基づいて事務分析フローチ ャートの基になる情報ユニットファイルを作成してこれ を保存した後、情報ユニットファイルが修正されたと き、システム側で修正の影響する範囲を自動的に判定し て情報ユニットファイルの書き直しを行うとともに、情 50 ある。 10

報ユニットファイルに基づいて事務分析フローチャート を作成してこれを表示するようにしたので、事務分析フ ローチャートを表わすのに必要な書類名や部署名、処理 内容、次に処理を行なう部署名などの情報を入力するだ けで、事務分析フローチャートを作成することができる とともに、既に作成した事務分析フローチャートを修正 する必要が生じた際、ユーザ側で修正箇所およびその修 正内容を入力するだけで、システム側で修正の影響する 範囲を自動的に判定してフローチャートの書き直しを行 ない、これによってユーザ側の負担を大幅に軽減させる 10 ことができる。

[0056]

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、事 務分析フローチャートを作成することができるととも に、既に作成した事務分析フローチャートを修正する必 要が生じた際、ユーザ側で修正箇所およびその修正内容 を入力するだけで、システム側で修正の影響する範囲を 自動的に判定してフローチャートの書き直しを行ない、 これによってユーザ側の負担を大幅に軽減させることが できる。

20 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明による事務分析フローチャート編集シス テムの一実施例を示すブロック図である。

【図2】図1に示す事務分析フローチャート編集システ ムで事務分析フローチャートを作成するとき、使用され る情報ユニット入力フォームの一例を示す模式図であ

【図3】図1に示す事務分析フローチャート編集システ ムの新規作成を行なうときの手順例を示すフローチャー 30 トである。

【図4】図1に示す事務分析フローチャート編集システ ムの既成事務分析フローチャートを修正するときの手順 例を示すフローチャートである。

【図5】図1に示す事務分析フローチャート編集システ ムの事務分析フローチャートを表示するときの手順例を 示すフローチャートである。

【図6】図1に示す事務分析フローチャート編集システ ムで作成される事務分析フローチャートの一例を示す模 式図である。

【図7】図6に示す事務分析フローチャートで使用され るテンプレートの一例を示す模式図である。

【図8】図6に示す事務分析フローチャートを構成する 情報ユニットの階層図である。

【図9】図8に示す情報ユニットをテーブル形式で表わ したときの一例を示す模式図である。

【図10】図6に示す事務分析フローチャートのイメー ジ概略図例を示す模式図である。

【図11】図6に示す事務分析フロー Cを削除修正した

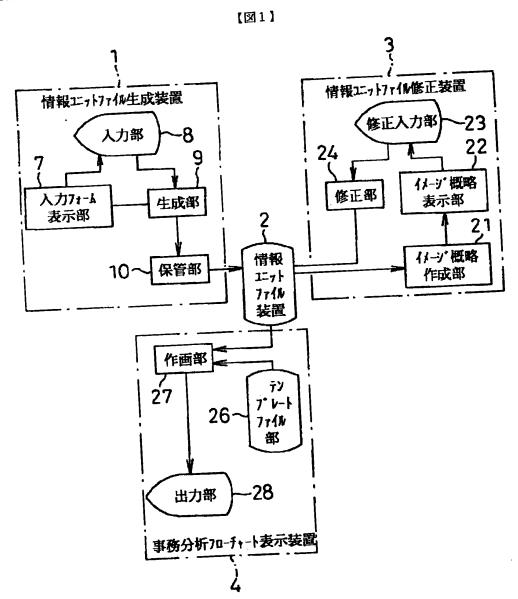
【図12】図6に示す事務分析フローチャートから書類 Cを削除修正したときにおける情報ユニットの階層図で ある。

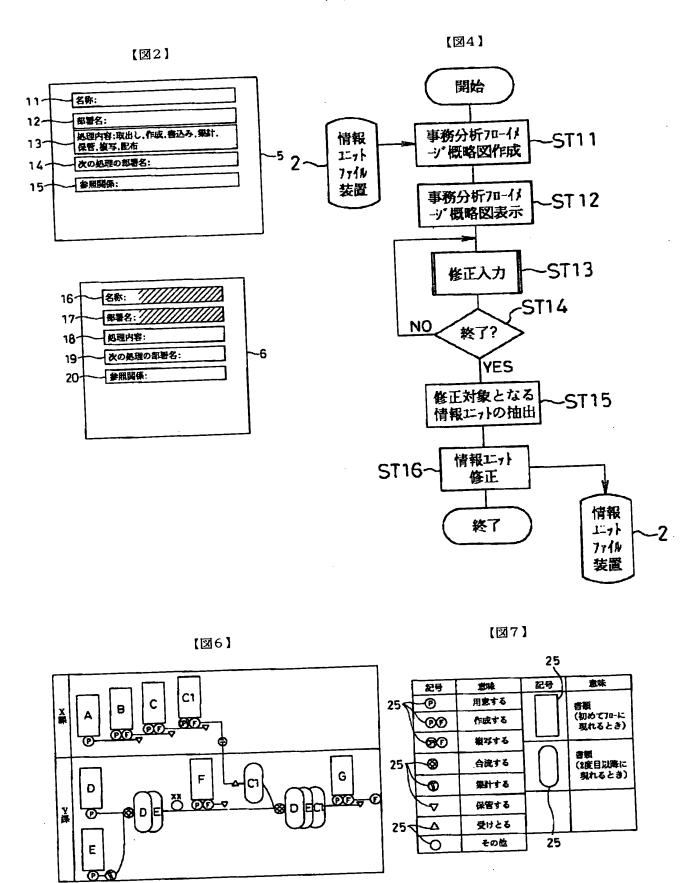
【符号の説明】

- 7 入力フォーム表示部 (情報ユニット入力フォーム生
- 8 入力部(入力部、情報ユニット入力フォーム提示 部)
- 10 保管部

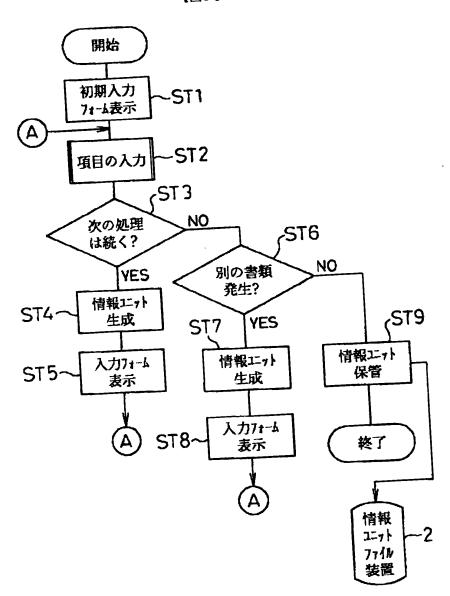
12

- 21 イメージ概略作成部(イメージ概略作成表示部)
- 22 イメージ概略表示部(イメージ概略作成表示部)
- 23 修正入力部
- 24 修正部
- 25 テンプレート
- 26 テンプレートファイル部
- 27 作画部
- 28 出力部

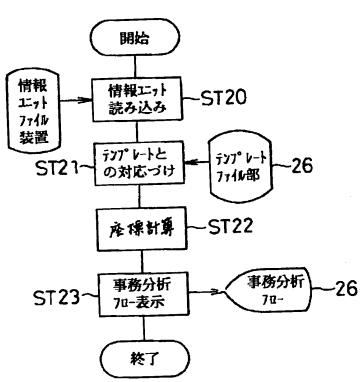




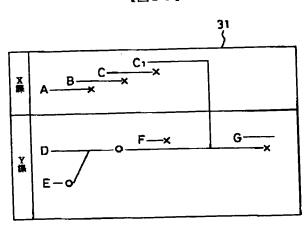
【図3】



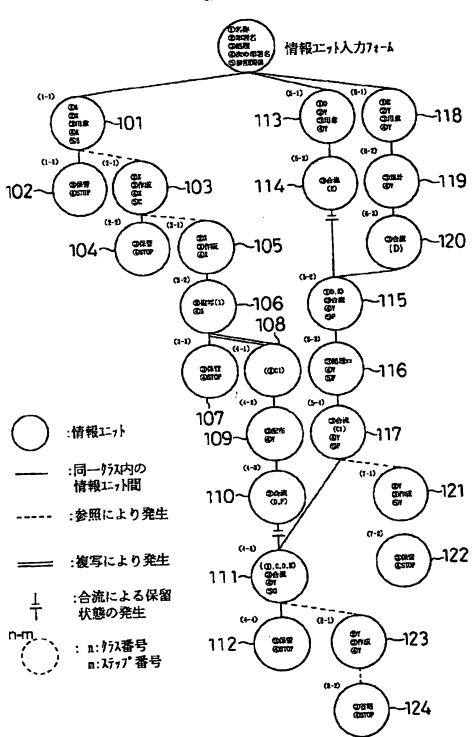
【図5】



【図10】



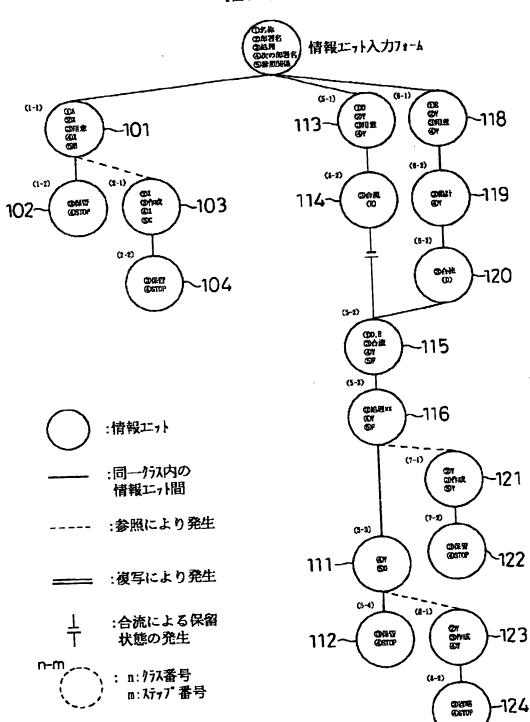
【図8】



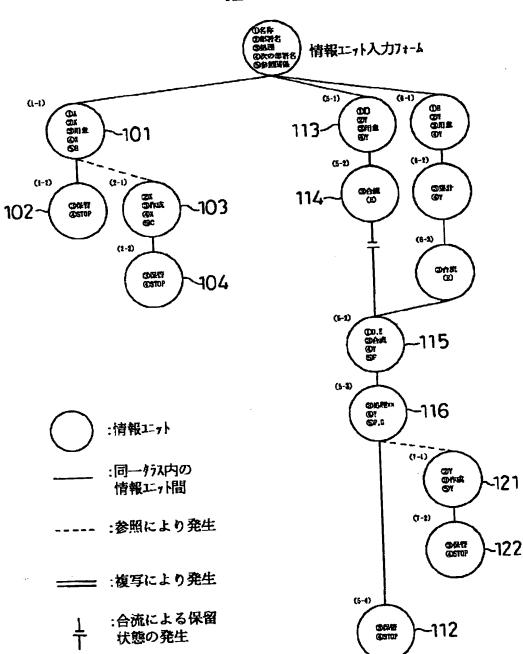
【図9】

		30	(izi	91	(D) 名称 (Q) 的思名 (D) 如知	の次の処理の部署名 ⑤参照関係
[∞	6 € € € € € € € € € € € € € € € € € € €	(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)			
	7	© (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	(日)			
	9	OE OV OH OV OV	(1) (2) (3) (4) (4) (5)	(1) (2) (3)合流(1) (4) link(5-2) (5)		
	ۍ	(A)		×	(1) (2) (3) (3) (4) ink(4-3) (5)	
	7		(D)	(日) (DC, D, E (D)	(D) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q	
	3		○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	(ASTOP		
	2	ON O	S S S S S S S S S S S S S S S S S S S			
	-	(A)		9		
	ž.	7	2	<u>м</u>	7	

【図11】



【図12】



: n:クラス番号 m:ステォプ番号